

Abstract of JP A 1991-081213 (D8)

Pack formulation prepared from gel sheet comprising 1-6 wt% of combination of xanthan gum and rocust bean gum in the ration of 3:1 to 1:19, 1-40 wt% of aqueous solvent and 50-98wt% of water is disclosed.

## ② 公開特許公報 (A) 平3-81213

③ Int. Cl.<sup>5</sup>

A 61 K 7/00

識別記号

序内整理番号

U 9051-4C

④公開 平成3年(1991)4月5日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑤発明の名称 パック剤

⑥特 願 平1-218326

⑦出 願 平1(1989)8月24日

⑧発明者 今村 彰啓 東京都北区赤羽48-18 株式会社小林コーポレーション内

⑨出願人 株式会社小林コーポレーション 東京都中央区日本橋3-6-2

⑩代理人 弁理士 有賀 三季 外2名

## 明細書

## 1. 発明の名称

パック剤

## 2. 特許請求の範囲

(1) キサンタンガム及びローカストビーンガムを3:1~1:19の重量比で合計1~8重量%、水溶性高分子を1~40重量%及び水を50~98重量%含有するゲル状物をシート状に成型したことを特徴とするパック剤。

## 3. 発明の詳細な説明

## 【産業上の利用分野】

本発明は、パック美容法に用いるシート状パック剤に関する。

## 【従来の技術】

パック剤は、極めて古くから用いられてきた化粧料である。これは、保水させた粉末または被膜物質(主として水溶性高分子)を溶剤に分散、溶解させ皮膚表面に適当な厚さに塗布し、一定時間を経て乾燥後除去するというものである。塗布後、皮膚の角質層はパック剤と皮下からくる水分によ

って保水されて柔軟となり、また、パック剤に含有された美肌成分が皮膚に浸透する。更に、乾燥過程では皮膚に適度な緊張を与え、乾燥後一時的に皮膚温を高め、血行を改善する。かくして乾燥除去時には皮膚上の汚れや老化した角質が取り去られ、美容効果が發揮されるものである。

従来、パック美容法に用いられるパック剤としては、主にポリビニルアルコール等の水溶性高分子を含有し、被膜形成能を有するO/W型エマルジョン状またはゼリー状のペールオフタイプのもの、または粉末物質を水等で泥状やクリーム状に仕上げた、洗い流しタイプのもの等が市販されている。

これらのパック剤のうち、ペールオフタイプのものは、乾燥後、形成されたフィルムを剥離することにより除去されるものであるが、塗布時に手などが汚れること、乾燥に時間がかかること、不充分な被膜強度のため剥離時にフィルムが破れて一部が残留しやすいため等の問題を有している。

また、洗い流しタイプのものは、乾燥後、洗い流し、または拭き取ることにより除去されるもの

であるが、これも塗布時に手などが汚れることのほか、後の洗浄除菌の作業が面倒であること等の問題を有している。

このような従来のパック剤の問題点を解決するために、あらかじめシート状に形成されたパック剤の開発研究がなされている。このシート状パック剤としては、例えば基剤としてゴム系含水ゲルを用いたもの（特開昭55-92306号公報）、ポリアクリル酸塩、多価アルコール及び水を主成分として用いたもの（特開昭54-49334号公報）等が提案されている。

#### 【発明が解決しようとする課題】

しかし、これらのうちゴム系含水ゲルを用いたものは、ゲルの骨格間に水が保持されているという構造のため水が連続相とはならず、皮膚への接着力が強すぎ、剥離の際に皮膚表面の角質層を無理に剥がして皮膚を痛める恐れがあり、また、水による皮膚の柔軟化効果や美肌成分の吸収効果に劣るという問題がある。

また、水溶性ポリマー、多価アルコール及び水

である。

本発明に用いられるキサンタンガムとしては特に限定されず、例えばケルコ社製の商品名エコーガム、ケルトロール等の市販品を利用することもできる。

また、本発明に用いられるローカストビーンガムとしては特に限定されず、例えば太陽化学株式会社製の商品名ネオソフト等の市販品も使用することができる。

本発明に用いられる水溶性溶剤としては、例えば1,3-ブチレングリコール、エタノール、グリセリン、ポリエチレンジコール、ソルビトール等、一般に化粧料に用いられる水溶性溶剤が挙げられる。これらの水溶性溶剤は、キサンタンガム及びローカストビーンガムを水中で膨潤させるための助剤としての機能を有すると共に、例えば、1,3-ブチレングリコール、グリセリン等はしつつり感を、アルコールは清涼感をパック剤に付与することができる。

本発明シート状パック剤は、その他一般の化粧

の併用系では皮膚への接着力が弱く、また基剤の収集力が低いため、高溫時の保形性に劣るという問題がある。

従って本発明は、皮膚に対する適度な接着力、すなわち優れた密着感を有し、高溫時の保形性に優れ、かつ皮膚への水分等の高い吸収効果、すなわちしつつり感を付与するシート状パック剤を提供することを目的とするものである。

#### 【課題を解決するための手段】

かかる実情において、本発明者らは上記目的を解決すべく試験研究を行なった結果、キサンタンガム、ローカストビーンガム、水溶性溶剤及び水から形成されるゲルを用いれば、上記各特性の全てについて優れたシート状パック剤が得られることを見出し、本発明を完成した。

すなわち本発明は、キサンタンガム及びローカストビーンガムを8：1～1：10の重量比で合計1～6重量%、水溶性溶剤を1～40重量%及び水を50～98重量%含有するゲル状物をシート状に成型したことを特徴とするパック剤を提供するもの

である。

本発明に使用される水溶性高分子、吸水性樹脂、気泡充填剤、粘着性付与剤、pH調整剤、界面活性剤、キレート剤、緩衝剤、酸化防止剤、紫外線防止剤、防腐剤、美肌成分、着色剤、香料等の成分を、本発明の効果を妨げない程度に配合することができる。

本発明のシート状パック剤は、例えば、キサンタンガム及びローカストビーンガムを水溶性溶剤と混合した後、熱水と混合して膨潤させゲル状物となし、これをシート状に延ばすことにより製造される。支持体に貼り合わせずにそのまま使用してもよいが、使用性を考慮すると、シートの保護のため支持体に貼り合わせるのが好ましい。この支持体としては、例えばエチレン-酢酸ビニル共重合体、塩化ビニル、ポリウレタン、ポリエステル等のプラスティックフィルム；ナイロン、レイヨン、ウレタン、脱脂綿等の不織布、布または伸縮性布；その他、紙、セロファン等が使用できる。このとき、例えば一輪押し出し機、二輪押し出し機等のせん断応力を付与する装置を用い、材料

を混合すると共に吐出口のダイス形状によってシート状に連続的に成型することもできる。

[寒流例]

以下、実施例を挙げて更に詳細に説明するが、本発明はこれらに限定されるものではない。

表施例 1~4 及其比較圖 1~4

表1に示す処方の各シート状パック剤を、押し出し機を用い、下記の手順により製造した。次いで、これらのシート状パック剤の成績への寄着感、萬温時の保形性及びしつとり感について試験を行なった。この結果も併せて表1に示す。

(釋名)

案施例 1 ~ 4 及び比較例 1 ~ 2 :

- ①成分(1)及び(2)を(3)でぬらす。
  - ②成分(14)に(15)を加え、80°C以上に加熱後、  
①を加えて膨潤させる。
  - ③シート状態に凝固する。

比較第3章

- ①成分(4)～(7)を混合し、110℃にて加熱溶解する。

成 分	実験例				比較例			
	1	2	3	4	1	2	3	4
(1) オキサンジンジム	6.5	2.0	1.5	0.5	0.5	0.25	1.75	
(2) ニコカーフビンクリコール	6.5	2.0	0.5	0.5	0.25	0.25		
(3) 1,3-ブチレングリコール	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0		
(4) スチレン-1-ソブチレン-1-スチレ							9.8	
ンチレブロウクエラストマー								
(5) 石油鉱物油								
(6) 滴澱グリセリン							7.8	
(7) 滴澱カルシウム							18.6	
(8) 滴澱酸性糊							31.0	
(9) ピリアクリルアミド酸ナトリウム							2.3	
(10) ナトリウムシメチルセルロース								
(11) ナトリウム								
(12) メチセラロース								
(13) ボリマー								
(14) ポリマー								
(15) 電解液								
成 分	高濃度	中濃度	低濃度	無濃度	高濃度	中濃度	低濃度	無濃度
成 分	高濃度	中濃度	低濃度	無濃度	高濃度	中濃度	低濃度	無濃度

- ②成分(6)を加えた後、攪拌しながら成分(14)及び(15)を加え、T/O型エマルジョンを得る。
- ③シート状に成型する。

#### 比較例 4：

- ①成分(9)～(12)を(13)でぬらす。
  - ②成分(14)及び(15)を加えて膨潤させる。
  - ③シート状に成型する。

(解题方法)

シート状パック糊を顔面に合う大きさに切断し、目及び口に対応する所要の切欠部を設けて試験用サンプルとした。

サンプルをパネル10名の頬面に貼着して20分間保持し、皮膚への密着感及びしつとり感について、下記の基準により○、×の2段階で評価した。

また、サンプルを60℃で24時間放置した後の状態を観察し、高温時の像形性についても同様に評価した。

- ：シート状パック剤として充分満足できる。
- ×：シート状パック剤として満足できない。
- △：シートが形成できなかった。

### [発明の効果]

以上のように、本発明のシート状パック剤は、従来のピールオフタイプまたは洗い流しタイプのパック剤の欠点を解決するものであると同時に、皮膚に対する適度に高い接着力を有し、高温時の保形性に優れ、かつ皮膚への水分等の吸収効果が高く、他のシート状パック剤の欠点も解決した優れたパック剤である。

以上

出願人 株式会社小林ヨーゼー

代理人 弗里士 育賀三  
總代理 大通公司

代理人 井理士 高野豊志雄

代理人弁護士中嶋俊夫